

équipement pour soins dentaires

Patent number: FR1292174
Publication date: 1962-04-27
Inventor:
Applicant: AMALGAMATED DENTAL COMPANY LTD
Classification:
- international:
- european: A61G15/14, F16M11/04
Application number: FR19610865033 19610615
Priority number(s): FR19610865033 19610615

Abstract not available for FR1292174

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 865.033

Classification internationale :

N° 1.292.174



61 c

Équipement pour soins dentaires.

Société dite : THE AMALGAMATED DENTAL COMPANY LIMITED résidant en Grande-Bretagne.

Demandé le 15 juin 1961, à 15^h 39^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 19 mars 1962.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 17 de 1962.)

(Demande de brevet déposée en Grande-Bretagne le 15 juin 1960, sous le n° 21.074/1960, au nom de la demanderesse.)

La présente invention concerne un ensemble d'équipement pour soins dentaires du genre comprenant un coffret muni d'un bras latéral portant une console pour un plateau ou une table à instruments. Dans de tels ensembles le coffret abrite les dispositifs de plomberie et d'installation électrique pour les accessoires associés inclus dans l'ensemble, par exemple un bassin crachoir et un mécanisme à moteur.

Le mécanisme dentaire peut être du genre usuel et comprendre un moteur électrique et une commande par courroie d'une poignée d'outil portée par un bras articulé, ou bien, elle peut être du type à turbine dans lequel le moteur est disposé à l'intérieur de la poignée porte-outil, ou bien les deux types peuvent être prévus.

Dans le cas d'une poignée porte-outil à turbine, le coffret peut également abriter le compresseur d'air associé.

En général un logement est ménagé en dessous de la console à plateau pour y disposer un ou plusieurs articles d'équipement dentaire tel qu'une seringue; ce logement peut également contenir la poignée porte-outil à turbine lorsqu'elle est prévue.

L'invention a notamment pour objet un équipement pour soins dentaires comprenant une armoire et une console à plateau supportée par un bras télescopique, ensemble caractérisé parce que le bras est monté à rotation sur l'armoire de manière à pouvoir être pivoté dans un plan horizontal et déplacé dans un plan vertical.

L'équipement pour soins dentaires de l'invention présente une souplesse d'emploi telle qu'il peut être utilisé facilement tant par des dentistes gauchers que par les droitiers. Il peut être réglé plus facilement dans la position désirée par le dentiste, position qui varie suivant le travail exécuté.

Grâce à ce réglage horizontal et de rotation du

bras portant la console de plateau, il devient possible de disposer le plateau dans un choix de positions différentes par rapport au dentiste. En particulier lorsque le dentiste se tient à la droite du malade, le dentiste peut avoir le plateau à sa droite, tandis que lorsque le dentiste se tient à la gauche du patient, le plateau peut être tourné et le bras peut être étendu de façon à se trouver en face ou un peu à gauche du dentiste. Le réglage vertical du bras fournit une commodité encore plus grande au dentiste.

Lorsqu'on désire que des instruments dentaires soient disposés dans un logement sous le plateau, ce logement est monté de préférence à rotation à l'extrémité du bras. La console pour le plateau peut également être montée à rotation pour pivoter de façon indépendante ou comme un ensemble avec le logement.

Les tuyaux flexibles et/ou les conduits électriques pour le transport de l'air comprimé, de l'eau et/ou du courant électrique aux instruments sont portés dans le bras télescopique et il est prévu normalement des moyens de tension pour réduire le mou lorsque le bras est rétracté. Ces moyens peuvent être disposés pour bobiner les tuyaux ou le câble sans les tordre et sans être obligé d'utiliser des clapets rotatifs.

Le réceptacle des instruments peut également être équipé avec un rhéostat réglable et la partie arrière de la console de plateau peut être associée avec un dispositif pour examiner les pellicules des rayons X qui est disposé de façon à avancer au-dessus de la surface du plateau ou de la table à instruments.

Le bras télescopique est constitué de préférence de sections de profils creux emboîtés entourant des galets, qui possèdent des rainures longitudinales faisant face à d'autres rainures dans la paroi inté-

rière du profilé respectif ou d'une collerette qui y est montée, les rainures abritant des billes de façon connue.

Lorsque le bras pivotant est réglable verticalement, le pivot peut comprendre une coulisse verticale associée avec un contrepoids.

L'invention s'applique particulièrement à des ensembles dentaires fournis avec un bassin crachoir porté par un bras de construction télescopique.

L'invention s'étend également aux caractéristiques résultant de la description ci-après et des dessins joints ainsi qu'à leurs combinaisons possibles.

La description se rapporte à des exemples de réalisation représentés aux dessins annexés dans lesquels :

La figure 1 est une vue en perspective du devant de l'ensemble d'équipement dentaire montrant le bras télescopique en extension et la table à instruments avec logement d'instrument et inspecteur de film de rayons X;

La figure 2 est une vue verticale partie en coupe du mécanisme de bras, avec le bras dans la position repliée;

La figure 3 est une vue en plan du bras télescopique séparé du mécanisme de pivotement, dans une position partiellement en extension;

La figure 4 est une vue partielle en coupe du mécanisme de bras correspondant à la figure 2 vue de la droite.

L'ensemble d'équipement dentaire comprend un meuble 1 (représenté partiellement seulement) sur le devant duquel est monté à rotation un bras télescopique 2 s'étendant horizontalement et portant à son extrémité antérieure une console de plateau (non représentée) supportant une table à instruments 3, un réceptacle à instruments 4 et un inspecteur de films de rayons X 5. La console est montée à rotation à l'extrémité du bras 2 de sorte que les organes 3, 4 et 5 peuvent être tournés comme un ensemble. Dans le réceptacle 4 sont disposés un miroir dentaire centrifuge 6, une seringue dentaire 7, un rhéostat 8 et une pièce manuelle à turbine 9.

Il ressort des figures 2 et 3 que le bras 2 comprend une première partie 10 montée à rotation sur la face avant du meuble 1 et une deuxième partie 11 emboîtée dans la partie 10, chacune des parties comprenant une section de profilé creux. La paroi intérieure de la partie 11 et une collerette 12 adaptée le long et à l'intérieur de chaque côté de la partie 10 sont évidées longitudinalement et contiennent un galet 13 évidé longitudinalement sur chaque côté, les rainures opposées abritant des billes 14 pour permettre un glissement facile.

A son extrémité avant, la partie 11 est façonnée comme en 15 pour recevoir une console de table à instruments montée à rotation (non représentée) tandis que l'extrémité correspondante de la partie 10 est munie d'un assemblage à emboîte-

ment 16 logé à rotation à l'intérieur de la partie supérieure d'une colonne coulissante verticale 17.

Cette colonne est formée d'ailes longitudinales 18 qui sont évidées, les rainures étant face à des rainures identiques dans des guides verticaux 19. Les billes 20 portées par une cage 21 en forme de canal sont engrenées entre les rainures respectives pour permettre un glissement vertical facile de la colonne 17.

Un contrepoids 22 équilibre sensiblement les parties pouvant se déplacer verticalement et est relié à ces parties par un cordon flexible 23 passant sur la partie 24. Les guides verticaux 19 sont supportés par une plaque de dessus 25 et montés à l'intérieur du coffret 1 sur une plaque de base 26. Des tuyaux flexibles, de préférence en polyéthylène, non représentés et un câble électrique flexible passent des instruments dans le réceptacle 4 à travers les parties de bras 10 et 11 en descendant par la colonne 17 vers les supports rotatifs respectifs (non représentés) montés à l'intérieur du meuble 1.

Ces supports peuvent être associés avec des commutateurs de sorte que l'instrument en question est branché automatiquement lorsqu'il est retiré de son logement. Il faut noter à ce sujet qu'un instrument est censé être branché dans le cas où l'alimentation en énergie, par exemple de l'air comprimé ou de l'énergie électrique, est effectuée à un organe de contrôle séparé, par exemple un organe contrôlé par les pieds, et non directement à l'instrument lui-même.

Il est convenable de prévoir une portée supérieure à 25 cm pour l'extension du bras télescopique. Dans une réalisation particulière, la longueur fermée du bras entre les centres de pivotage est environ de 50 cm et la longueur en extension d'environ 75 cm.

Il est bien évident que l'invention n'est pas limitée aux exemples de réalisation ci-dessus décrits et représentés à partir desquels on pourra prévoir d'autres modes et d'autres formes de réalisation sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

L'invention s'étend notamment aux caractéristiques ci-après et à leurs combinaisons possibles.

1° Equipement pour soins dentaires comprenant une armoire et une console à plateau supportée par un bras télescopique, ensemble caractérisé parce que le bras est monté à rotation sur l'armoire de manière à pouvoir être pivoté dans un plan horizontal et déplacé dans un plan vertical, ce qui permet de donner au plateau toutes les positions voulues par rapport à l'opérateur;

2° Un réceptacle pour instruments dentaires est monté à rotation à l'extrémité du bras la plus éloignée du meuble, ce réceptacle étant situé par exemple sous le plateau qui est fixé à la console;

3° La console est montée elle-même à rotation à l'extrémité du bras;

4° Le bras est formé par plusieurs segments de fer profilé emboîtés entourant des galets qui ont des rainures horizontales faisant face à d'autres rainures dans la paroi intérieure du profilé respectif ou d'une collerette qui y est fixée, les rainures abritant des billes;

5° Le montage à rotation du bras comprend une coulisse verticale associée à un contrepoids de façon à permettre le déplacement vertical réel du bras;

6° Le bras a une portée en extension supérieure à 25 cm;

7° La longueur du bras fermé entre le pivot monté sur le meuble et le pivot monté sur la console est d'environ 50 cm et la longueur en extension est d'environ de 75 cm.

Société dite :

THE AMALGAMATED DENTAL COMPANY LIMITED

Par procuration :

BERT & DE KERAVENT

Pour la vente des fascicules, s'adresser à l'IMPRIMERIE NATIONALE, 27, rue de la Convention, Paris (15^e).



